

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

15.1.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日  
Date of Application: 2003年 1月 15日

出願番号  
Application Number: 特願 2003-006512

[ST. 10/C]: [JP 2003-006512]

出願人  
Applicant(s): 花王株式会社

REC'D 05 MAR 2004

WIPO

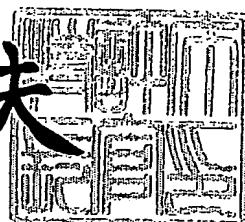
PCT

PRIORITY  
DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 2月 19日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願  
【整理番号】 P021036  
【提出日】 平成15年 1月15日  
【あて先】 特許庁長官 太田 信一郎 殿  
【国際特許分類】 A45D 6/00  
【発明者】  
【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所  
内  
【氏名】 東城 武彦  
【発明者】  
【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所  
内  
【氏名】 小林 英男  
【特許出願人】  
【識別番号】 000000918  
【氏名又は名称】 花王株式会社  
【代理人】  
【識別番号】 100076532  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 羽鳥 修  
【選任した代理人】  
【識別番号】 100101292  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 松嶋 善之  
【手数料の表示】  
【予納台帳番号】 013398  
【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9902363

【プルーフの要否】 要



【書類名】 明細書

【発明の名称】 毛髪挿入具

【特許請求の範囲】

【請求項1】 一端の開口部から他端の開口部に向けて毛髪束を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具の内部に、毛髪束を挿入又は挿通する毛髪挿入具であって、

毛髪束を係止し得るフック部を一端部に有する略棒状の本体と、前記本体に対してその長手方向に摺動自在に構成され且つ該フック部を一端部の内部に収納し得る摺動部材とからなり、

毛髪束を、前記フック部に係止させた状態で前記フック部と前記摺動部材とで固定するようになしてある毛髪挿入具。

【請求項2】 前記摺動部材は、前記本体を内挿し得る筒状部材である請求項1記載の毛髪挿入具。

【請求項3】 前記毛髪挿入具の最大外周長が、前記毛髪保持具の横断面の内周長の0.7～1.0倍である請求項1又は2記載の毛髪挿入具。

【請求項4】 前記摺動部材は、弾性部材により前記フック部に向けて常時付勢されている請求項1～3の何れかに記載の毛髪挿入具。

【請求項5】 前記本体は、前記摺動部材を貫通して設けられている請求項1～4の何れかに記載の毛髪挿入具。

【請求項6】 前記本体は、その他端部と前記フック部との間に、円筒状の前記摺動部材を内挿し得る円筒状の円筒部が形成されており、

前記本体における前記円筒部と前記他端部との間の形状は、該円筒部の近傍が該円筒部の外径と同一外径を有する円柱形状で、該他端部の近傍が該他端部に向かう先細形状であり、

前記摺動部材は、前記円筒部に内挿されている請求項4又は5記載の毛髪挿入具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、一端の開口部から他端の開口部に向けて毛髪束を挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具の内部に、毛髪束を挿入又は挿通する毛髪挿入具に関する。

### 【0002】

#### 【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

特開平10-192036号公報には、筒状体からなる毛髪巻取具（毛髪保持具）の内部に毛髪を挿入する毛髪取込具（毛髪挿入具）が記載されている。この毛髪取込具は、棒状体の端部に毛髪を包囲可能な環部または鉤状部が一体成形されてなり、環部または鉤状部の内側全面又は一部が毛髪を梳き得る櫛状になっているものである。尚、前記公報には、前記鉤状部の形態については具体的に記載されていない。

前記毛髪取込具によれば、その環部に毛髪を挿通・係止させた後、その状態で該毛髪取込具を毛髪巻取具内に挿通することにより、毛髪を毛髪巻取具内に挿通することができる。

### 【0003】

しかし、前記毛髪取込具では、毛髪を毛髪巻取具内に挿通している途中において、毛髪が環部の係止位置からずれ落ち易く、毛髪の毛髪巻取具内への挿入・挿通作業が容易ではない。また、前記毛髪取込具によれば、毛髪束を屈曲させることができないので、毛髪束を毛髪巻取具の内部にスムーズに挿入できず、毛髪巻取具の口部がくしゃくしゃになってしまう。

### 【0004】

従って、本発明の目的は、扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具の内部に、毛髪束を容易に挿入又は挿通することができる毛髪挿入具を提供することにある。

### 【0005】

#### 【特許文献1】

特開平10-192036号公報

### 【0006】

#### 【課題を解決するための手段】

本発明は、一端の開口部から他端の開口部に向けて毛髪束を挿通可能にシート

により構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具の内部に、毛髪束を挿入又は挿通する毛髪挿入具であって、毛髪束を係止し得るフック部を一端部に有する略棒状の本体と、前記本体に対してその長手方向に摺動自在に構成され且つ該フック部を一端部の内部に収納し得る摺動部材とからなり、毛髪束を、前記フック部に係止させた状態で前記フック部と前記摺動部材とで固定するようになしてある毛髪挿入具を提供することにより前記目的を達成したものである。

### 【0007】

#### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の毛髪挿入具を、その好ましい一実施形態である第1実施形態について、図1～図3を参照して説明する。

本実施形態の毛髪挿入具1は、図1～図3に示すように、一端の開口部T1から他端の開口部T2に向けて毛髪束Hを挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具Tの内部に、毛髪束Hを挿入又は挿通する毛髪挿入具であって、毛髪束Hを係止し得るフック部21を一端部に有する略棒状の本体2と、前記本体2に対してその長手方向に摺動自在に構成され且つ該フック部21を一端部の内部に収納し得る摺動部材3とからなり、毛髪束Hを、前記フック部21に係止させた状態で前記フック部21と前記摺動部材3とで固定するようになしてある。

### 【0008】

本実施形態の毛髪挿入具1について更に詳述する。

前記本体2は、図1に示すように、その他端部22と前記フック部21との間に、円筒状の前記摺動部材3を内挿し得る円筒状の円筒部23が形成されており、前記本体2における前記円筒部23と前記他端部22との間の形状は、該円筒部23の近傍25（以下、円柱部という）が該円筒部23の外径と同一外径を有する円柱形状で、該他端部22の近傍26が該他端部22に向かう先細形状である。

### 【0009】

フック部21は、図1(a)に示すように、鉤型形状を有している。円筒部23におけるフック部21近傍の周面には、係合孔部23Aが形成されており、該

係合孔部23Aは、摺動部材3に形成された係合凸部32（後述）に係合可能となっている。

フック部21と円柱形状を有する前記円柱部25とは、摺動部材3の内部を貫装する連結部24で連結されている。連結部24におけるフック部21近傍には、周方向に延出したストッパー部24Aが形成されている。

#### 【0010】

前記摺動部材3は、前記本体を内挿し得る筒状部材である。摺動部材3の一端部には、図1に示すように、周方向に延出したストッパー部34が設けられており、摺動部材3の他端部には、連結部24を挿通可能な孔部を有する底面部33が設けられている。また、摺動部材3の外周部には、周方向に弾性的に突出する係合凸部32が形成されており、該係合凸部32は、本体2の円筒部23に形成された係合孔部23Aに係合可能となっている。

#### 【0011】

前記摺動部材3は、前記円筒部23に内挿され、弾性部材4により前記フック部21に向けて常時付勢されている。詳述すると、本体2の円筒部23の内部には、図1に示すように、コイルばねからなる弾性部材4が、連結部24の外周を螺旋状に巻回するように設けられており、該弾性部材4の一端が摺動部材3の底面に当接し、本体2の円柱部25の端面に当接している。

#### 【0012】

摺動部材3は、他端部22方向には、図1に示すように、摺動部材3のストッパー部34と本体2の円筒部23の一端縁部23Bとが当接するまで移動可能となっており、また、フック部21方向には、図1（b）に示すように、摺動部材3の底面部33の内面と本体2の連結部24のストッパー部24Aとが当接するまで移動可能となっている。

そのため、本実施形態の毛髪挿入具1は、毛髪束Hを、フック部21と摺動部材3の一端部の内周面とで固定できるようになっている。

#### 【0013】

本体2及び摺動部材3は、合成樹脂材料の切削又は成形加工等により形成することができる。本実施形態においては、本体2は、円筒部23とそれ以外の部分

とが別体で構成されている。

本体2の円柱部25及び円筒部23の外径は、本実施形態の毛髪挿入具1と組み合わせて使用される筒状体からなる毛髪保持具に挿入した際に、適度な挿通抵抗で挿通し得る程度の外径に形成されていることが好ましい。具体的には、前記毛髪挿入具1の最大外周長は、前記毛髪保持具Tの横断面の内周長の0.7~1.0倍であり、好ましくは0.8~1.0倍である。また、確実な戻り阻止効果を得たい場合には、本体2の円柱部25及び円筒部23の外周面に、周方向に突出する凸部を形成してもよい。

#### 【0014】

次に、本発明の毛髪挿入具の一実施形態の一使用態様について、図2及び図3を参照しながら説明する。

先ず、摺動部材3がフック部21側に位置している状態の毛髪挿入具1において、図2(a)に示すように、摺動部材3を本体2の他端部22に向けて弾性部材4の付勢力に反する方向に摺動移動する。摺動部材3は、ストッパー部34が本体2の円筒部23の一端縁部23Bに当接するまで移動することができ、そうすると、それまで摺動部材3で隠れていたフック部21が露出する。また、摺動部材3の係合凸部32と本体2の円筒部23の係合孔部23Aとが係合し、その状態が維持される。そして、この状態で、毛髪保持具Tに挿入しようとする毛髪束Hをフック部21に係止する。

#### 【0015】

次に、摺動部材3の係合凸部32を内周方向に押圧して、摺動部材3と本体2の円筒部23との係合を解く。そうすると、本体2の円筒部23の内部に設けられたコイルばねからなる弾性部材4の反発力により、図2(b)に示すように、摺動部材3は、フック部21方向に付勢され、フック部21に向けて摺動移動する。摺動部材3は、図1(b)及び図2(b)に示すように、底面部33と本体2の連結部24のストッパー部24Aとが当接するまで移動することができ、そうすると、フック部21が摺動部材3の内部に収納され、フック部21に係止されている毛髪束Hを、本体2のフック部21と摺動部材3の一端部の内周面31とで固定することができる。

## 【0016】

このように毛髪束Hが固定された状態の本実施形態の毛髪挿入具1を、図3(a)～(c)に示すように、本体2の他端部22から毛髪保持具Tの一端の開口部T1へ挿入し、他端の開口部T2から抜き出す。

このようにして毛髪挿入具1を毛髪保持具Tを一端の開口部T1から他端の開口部T2に挿通させると、図3(c)に示すように、毛髪束Hの先端が毛髪保持具Tの他端の開口部T2から少しはみ出た状態となる。然る後、毛髪保持具Tを巻回する等して、毛髪束に所定の巻きぐせを付与することができる。

尚、必ずしも、毛髪束Hの先端を毛髪保持具Tの他端の開口部T2からはみ出させる必要はない。また、毛髪束には、明確には束になっていないが、ある程度の本数の毛髪がまとまっているものを含む。

## 【0017】

本実施形態の毛髪挿入具1によれば、摺動部材3の移動により、必然的に毛髪束Hを屈曲させることができ、さらにフック部21と摺動部材3の一端部の内周面31で毛髪束Hが固定されるため、毛髪束を屈曲できない毛髪挿入具を用いた場合に比べて毛髪束Hを毛髪保持具Tの内部にスムーズに挿入でき、毛髪保持具Tの口部がくしゃくしゃになることがない。また、毛髪束Hを毛髪保持具T内に取り込んでいる途中でフック部21から毛髪束Hがずれ落ち難く、位置ずれが起こらなくなり操作性が向上する。特に、口部が高剛性に形成されていない毛髪保持具と組み合わせて用いた場合にも、毛髪束を毛髪保持具の内部にスムーズに挿入し得る効果が得られる。

## 【0018】

また、毛髪束Hを毛髪保持具T内に取り込む際に生じる反力が生じ難く、毛髪挿入具1を毛髪保持具Tからスムーズに抜き出し易い。更に、毛髪束を環状のフック部に係止する場合には、毛髪束を環状のフック部に挿通した後、毛髪束を持ち直す必要があるが、本実施形態によれば、毛髪束Hを鉤状のフック部21に係止するので、毛髪束Hを持ち直す必要がない。

また、毛髪挿入具1の横断面の外周長と毛髪保持具Tの横断面の内周長とが所定比率となっているため、毛髪挿入具1を毛髪保持具Tの内部に挿通させると適

度な挿通抵抗が加わる。そのため、毛髪挿入具1を毛髪保持具Tの内部に挿通させている際に、毛髪保持具Tがずれ落ち難く、取り扱いが容易である。

### 【0019】

尚、本発明の毛髪挿入具において、該毛髪挿入具の最大外周長が毛髪保持具の横断面の内周長の0.7倍の場合、毛髪挿入具に対して毛髪保持具をたくしあげることによって、接触面積や摩擦が増大し、ズレ落ちを防止できる。更には、毛髪保持具の長さが毛髪挿入具の長さよりも極端に長くなるものも使用できる。毛髪挿入具の最大外周長が毛髪保持具の横断面の内周長の1.0倍の場合、毛髪保持具の最大伸び寸法の破断しないものまで使用できる。本発明の毛髪挿入具において、「毛髪挿入具の最大外周長」とは、実質的に毛髪保持具が止まる機能を有する箇所の寸法と定義する。

### 【0020】

次に、本発明の毛髪挿入具の他の実施形態について説明する。これらの実施形態については、第1実施形態と異なる点についてのみ説明し、特に説明しない点については、第1実施形態に関する説明が適宜適用される。そして、他の実施形態の毛髪挿入具においても、第1実施形態の毛髪挿入具と同様に、毛髪束を容易に毛髪保持具の内部に挿通できる。

### 【0021】

本発明の第2実施形態の毛髪挿入具は、図4に示すように、前記本体2が、前記摺動部材3を貫通して設けられている。本体2は、板状部材からなり、先端部に向けて先細形状を有しており、長手方向中央部には、長手方向に延びるスライド長孔27が形成されている。フック部21は、図4に示すように、その先端がフック部21の他の部分に当接した形態となっている。

また、摺動部材3の内部には、本体2のスライド長孔27をスライド移動し得るスライドピン35が設けられている。そのため、摺動部材3は、他端部22方向には、図4(a)に示すように、スライドピン35と本体2のスライド長孔27の他端部22側とが当接するまで移動可能となっており、また、フック部21方向には、図4(b)に示すように、スライドピン35と本体2のスライド長孔27のフック部21側とが当接するまで移動可能となっている。

**【0022】**

本実施形態の毛髪挿入具1によれば、図5に示すように、毛髪束Hをフック部21の先端から滑り込ませるようにして、フック部21に係止することができる。そして、その状態で摺動部材3をフック部21方向に摺動移動させることにより、フック部2に係止されている毛髪束Hを、摺動部材2のフック部21と摺動部材3の一端部の内周面31とで固定することができる。

**【0023】**

このように毛髪束Hが固定された状態の本実施形態の毛髪挿入具1も、第1実施形態と同様の使用態様により、毛髪束Hを毛髪保持具Tに挿通することができ、同様の効果を得ることができる。

また、本実施形態の毛髪挿入具1においては、フック部21は、その先端がフック部21の他の部分に当接した形態となっているため、フック部21が完全な鉤状である場合に比して、毛髪束Hの取り扱いが一層容易である。また、本発明の毛髪挿入具を、簡易な構造で構成することができる。

**【0024】**

本発明の毛髪挿入具は、前述した実施形態に制限されることなく、本発明の趣旨を逸脱しない限り、適宜変更が可能である。

例えば、本体のフック部は、第1実施形態のような鉤状や、第2実施形態のような先端がフック部の他の部分に当接した形態に限定されず、完全な環状でもよい。

**【0025】**

また、フック部は、図6に示すような構成とすることができる。図6に示す構成のフック部21は、鉤状のフック部鉤体21Aと、フック部鉤体21Aの先端とフック部21の基部とを繋ぐように設けられた棒状のフック部棒体21Bとかなる。フック部棒体21Bは、フック部21の基部に設けた回動軸21Cにより回動自在に固定されている。また、フック部21には、線材を巻回して形成されたばね部材21Dが、その一端部がフック部棒体21Bに係止され、その中間部が回動軸21Cに巻回され、その他端部がフック部21の基部に係止されている。そのため、フック部棒体21Bは、フック部21外側〔図6(c)の矢印に

示す方向】に向かって常時付勢されている。

### 【0026】

このように構成されたフック部21によれば、未使用時においては、図6(a)に示すように環状に形成されているが、図6(b)及び(c)に示すように、フック部棒体21Bを内側に押圧することにより、毛髪束Hをフック部21に係止することができる。また、毛髪束Hをフック部21に係止すると、フック部棒体21Bは、ばね部材21Dによる付勢力により、元の位置(フック部21先端に当接する位置)に戻る。そのため、毛髪束Hをフック部21に容易に係止できると共に、毛髪束Hをフック部21に係止した後にはフック部21が環状に形成され、毛髪束Hの取り扱いが一層容易である。

### 【0027】

本発明の毛髪挿入具における摺動部材は、本体に対してその長手方向に摺動自在に構成され且つフック部を一端部の内部に収納し得るものであれば、筒状の断面形状を有するものに限定されず、例えば、2枚の板状部材をその両側縁部で結合した断面形状を有するものでもよく、また、6角形、8角形等の多角形の断面形状を有するものでもよい。

### 【0028】

#### 【発明の効果】

本発明の毛髪挿入具によれば、扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具の内部に、毛髪束を容易に挿入又は挿通することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図1】

図1は、本発明の毛髪挿入具の第1実施形態を示す正面図で、(a)はフック部が露出した状態を示す図、(b)はフック部が摺動部材の内部に収納された状態を示す図である。

##### 【図2】

図2は、本発明の毛髪挿入具の第1実施形態の一使用態様の前半を示す図で、(a)及び(b)は、それぞれ毛髪束のフック部への固定手順を順次示す正面図である。



### 【図3】

図3は、本発明の毛髪挿入具の第1実施形態の一使用態様の後半を示す図で、(a)、(b)及び(c)は、それぞれ毛髪挿入具の毛髪保持具への挿通手順を順次示す正面図である。

### 【図4】

図4は、本発明の毛髪挿入具の第2実施形態を示す正面図で、(a)はフック部が露出した状態を示す図、(b)はフック部が摺動部材の内部に収納された状態を示す図である。

### 【図5】

図5は、本発明の毛髪挿入具の第2実施形態の一使用態様を示す図で、(a)及び(b)は、それぞれ毛髪束のフック部への固定手順を順次示す正面図である。

### 【図6】

図6は、本発明の毛髪挿入具の実施形態の一部を変更した実施形態のフック部近傍を示す正面図で、(a)、(b)及び(c)は、それぞれ毛髪束のフック部への固定手順を順次示す正面図である。

### 【符号の説明】

- 1 毛髪挿入具
- 2 本体
  - 2 1 フック部
  - 2 2 他端部
  - 2 3 円筒部
  - 2 3 A 係合孔部
  - 2 4 連結部
- 3 摺動部材
  - 3 1 内周部
  - 3 2 係合凸部
- 4 弹性部材
- H 毛髪束



T 毛髪保持具

T 1 一端の開口部

T 2 他端の開口部



特願 2003-006512

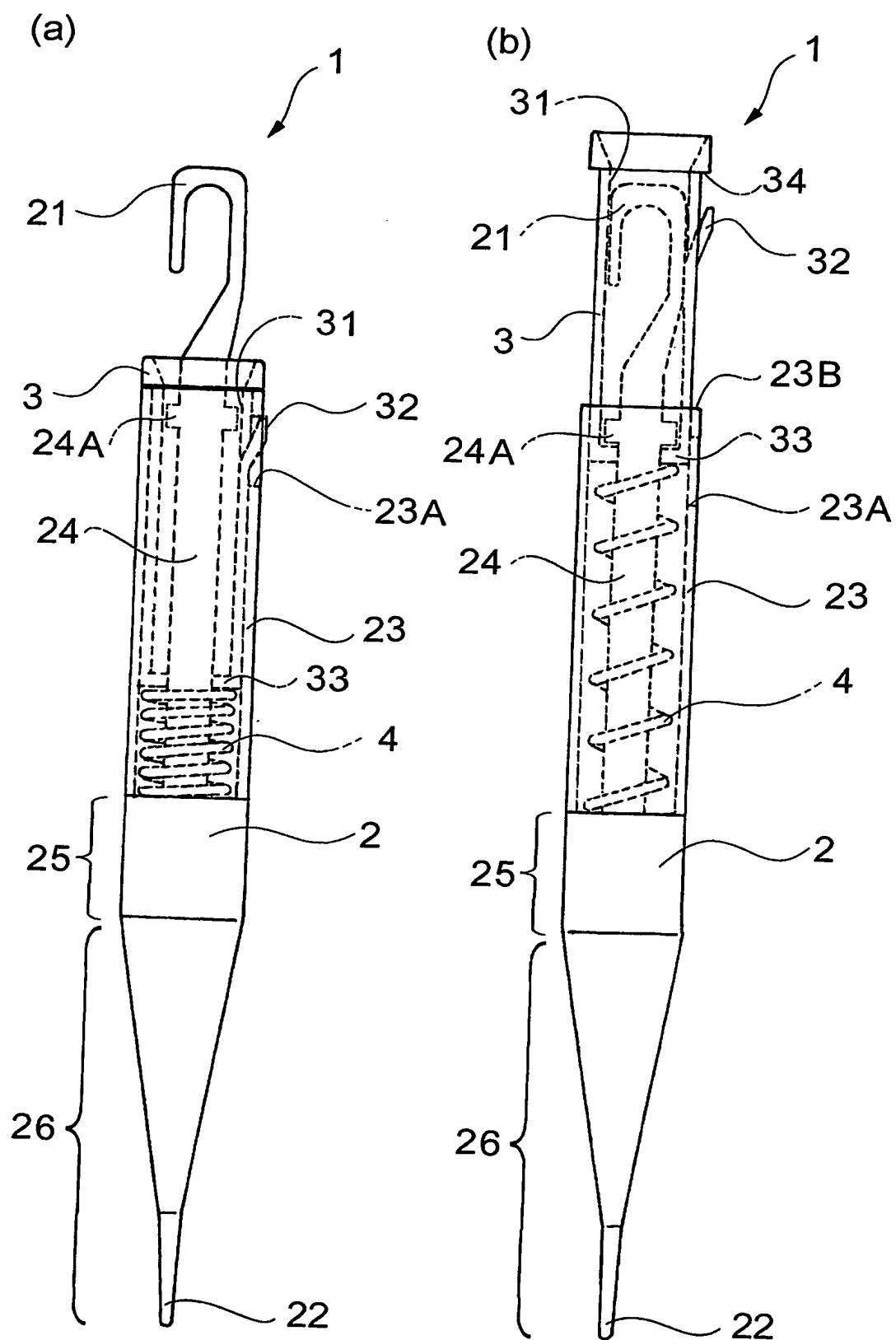
ページ： 1/

【書類名】

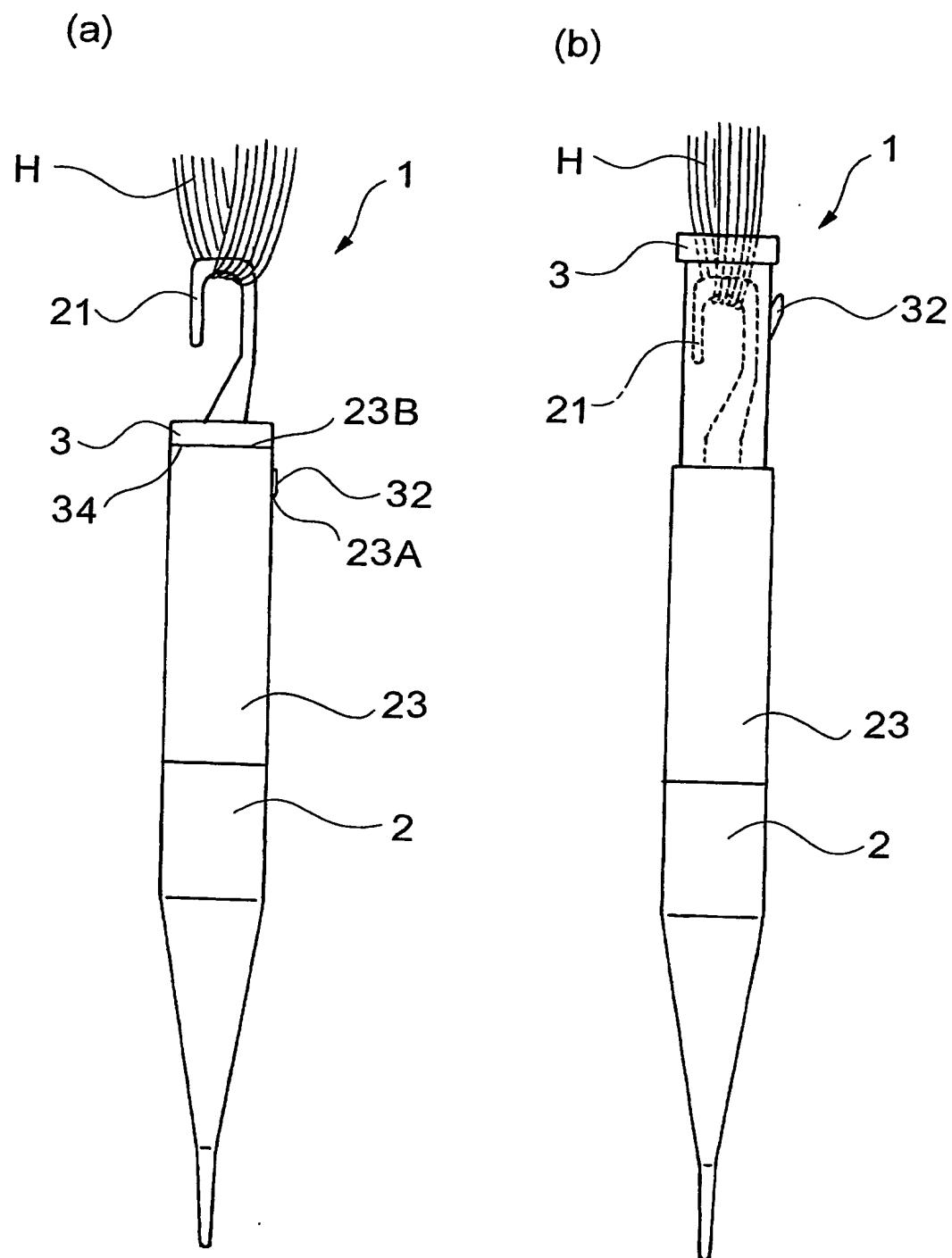
図面

出証特 2004-3010816

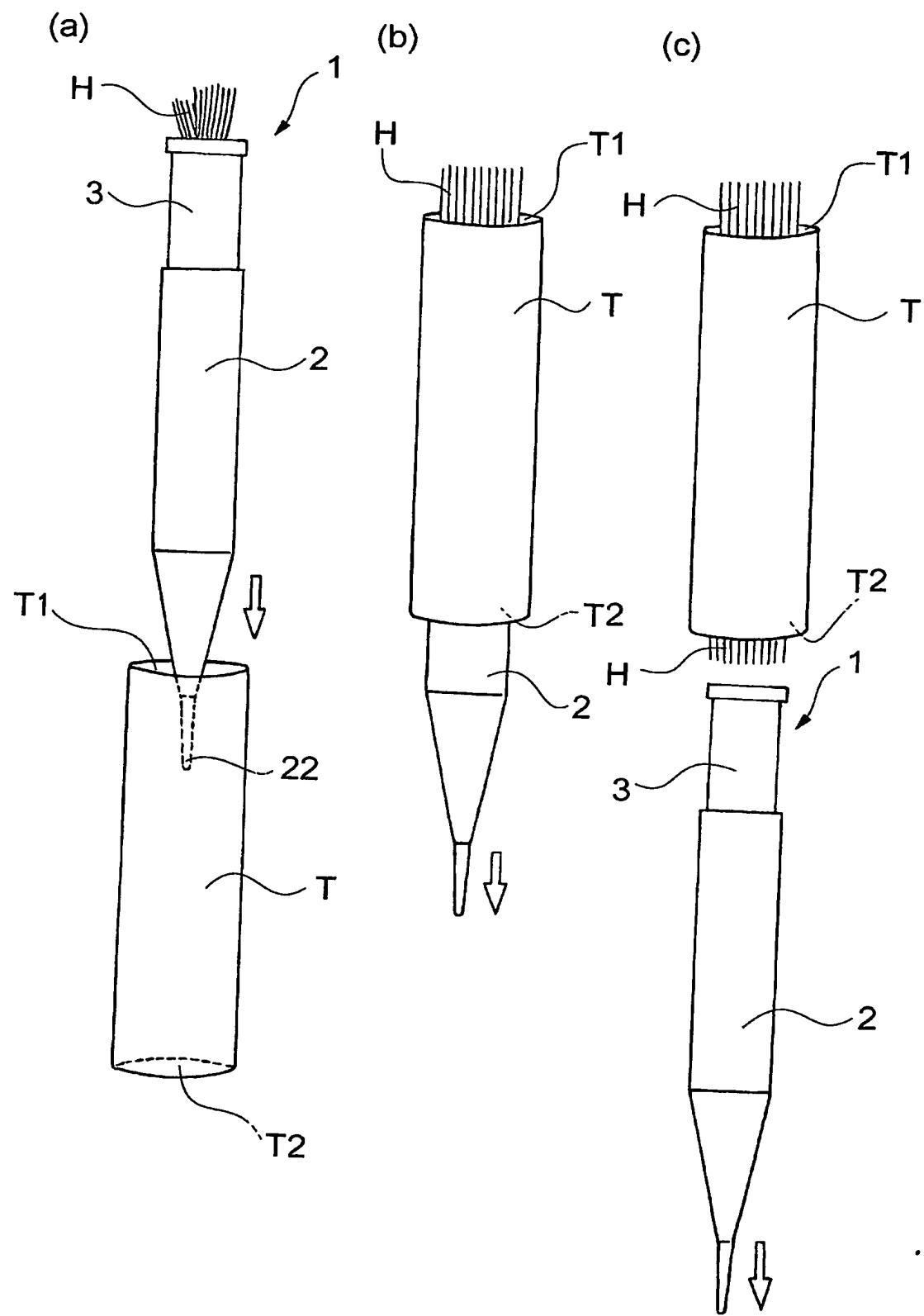
【図1】



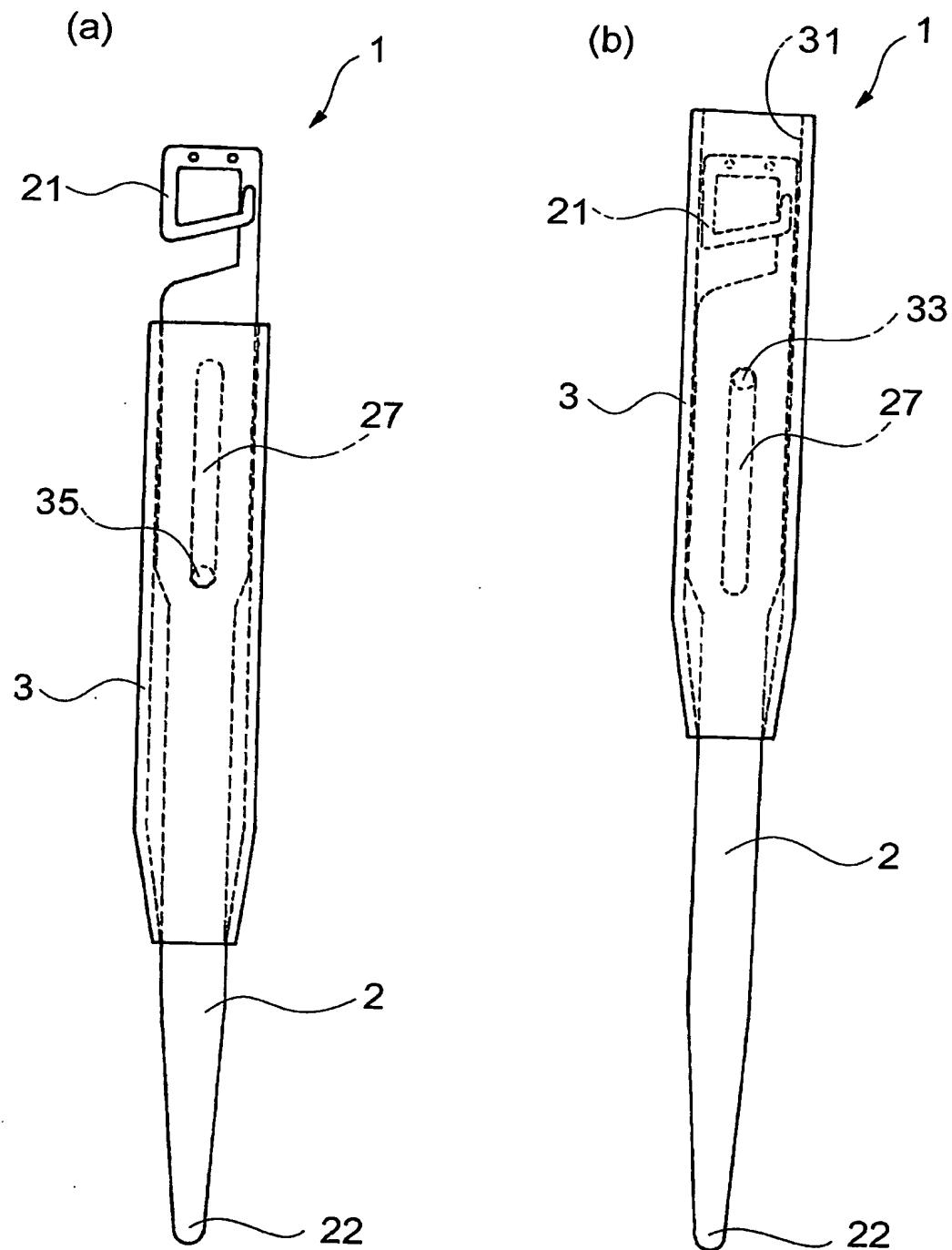
【図2】



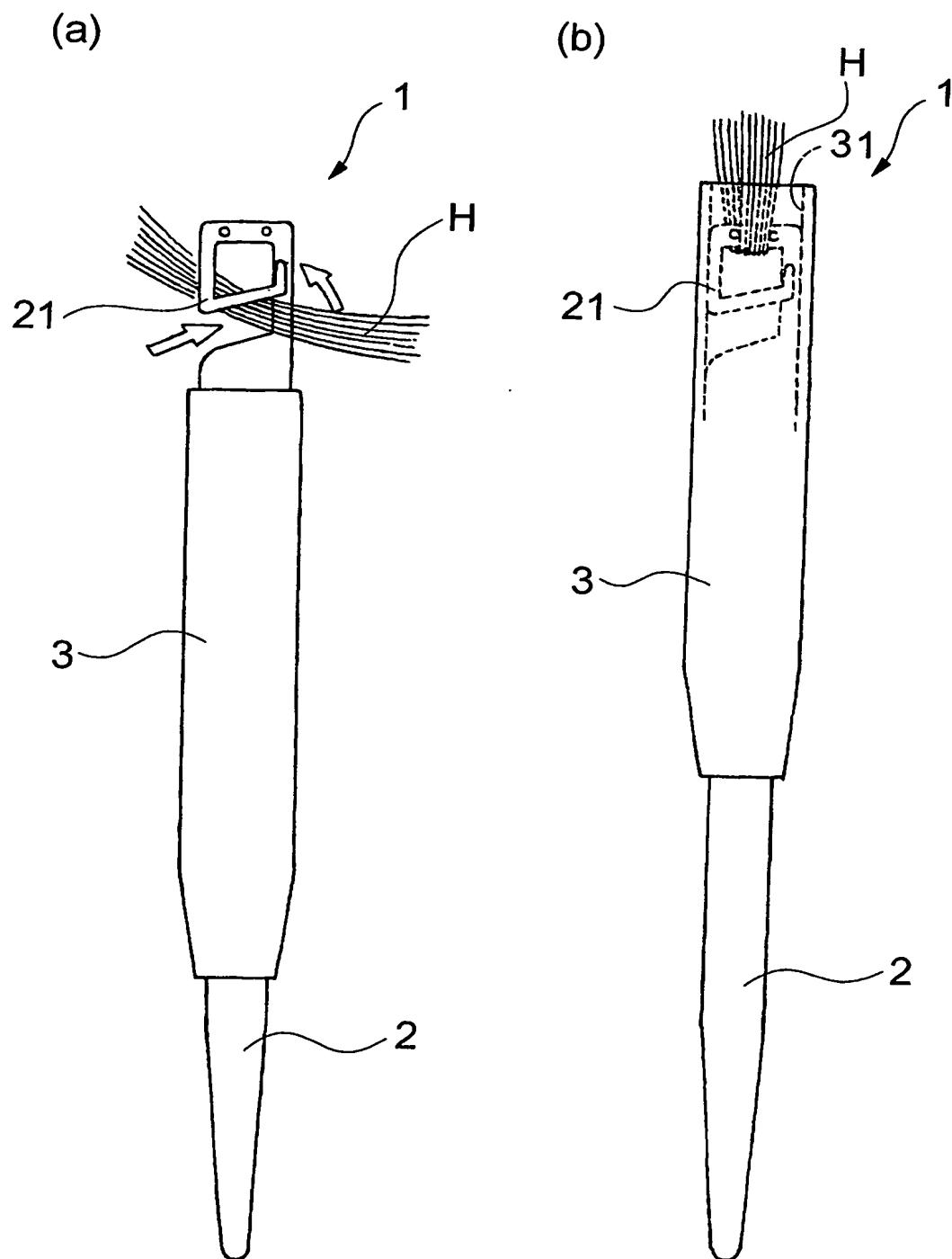
【図3】



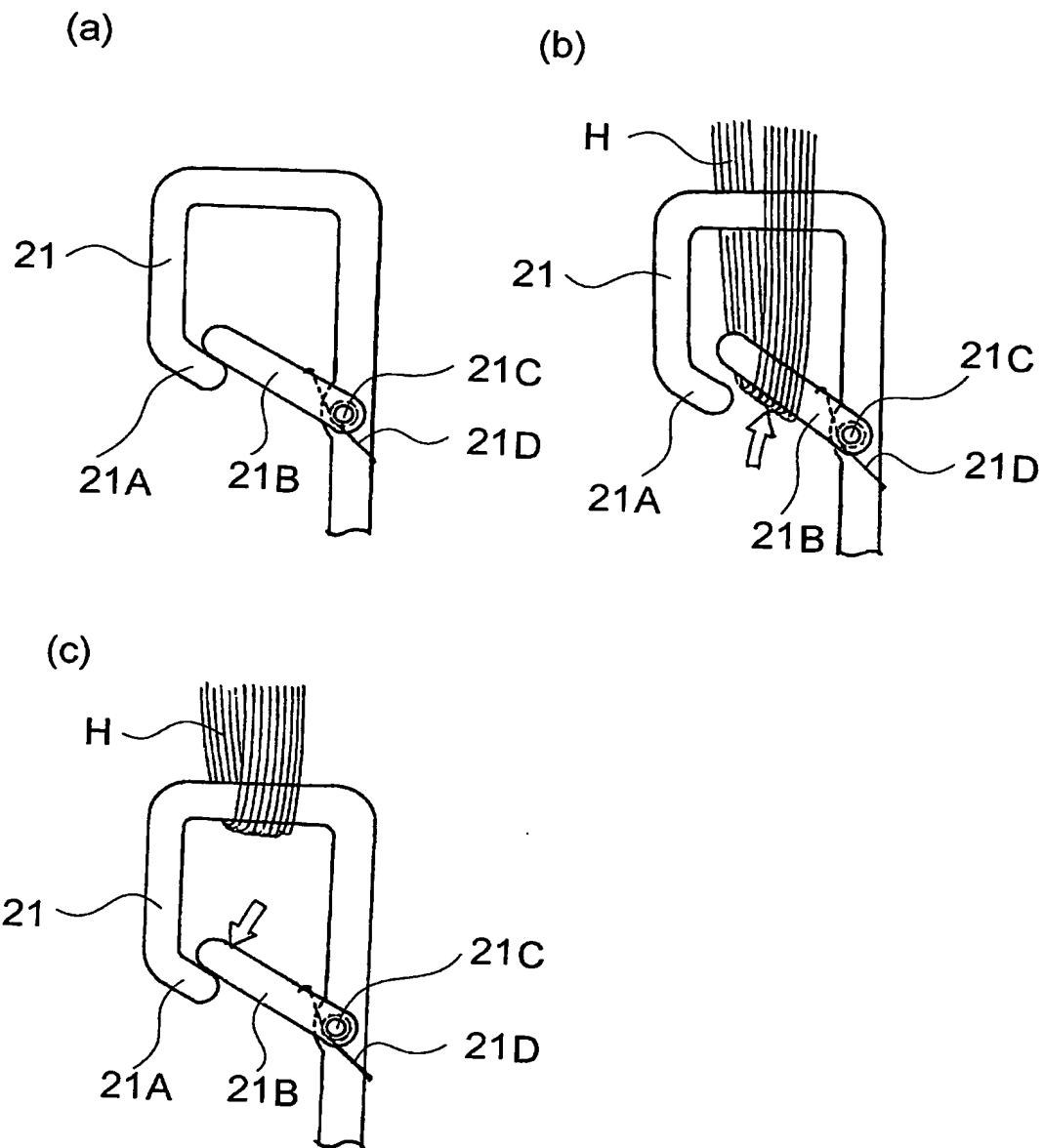
【図4】



【図5】



【図6】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具の内部に、毛髪束を容易に挿入又は挿通することができる毛髪挿入具を提供すること。

【解決手段】 一端の開口部T1から他端の開口部T2に向けて毛髪束Hを挿通可能にシートにより構成された扁平形状の筒状体からなる毛髪保持具Tの内部に、毛髪束Hを挿入又は挿通する毛髪挿入具であって、毛髪束Hを係止し得るフック部21を一端部に有する略棒状の本体2と、前記本体2に対してその長手方向に摺動自在に構成され且つ該フック部21を一端部の内部に収納し得る摺動部材3とからなり、毛髪束Hを、前記フック部21に係止させた状態で前記フック部21と前記摺動部材3とで固定するようになしてある。

【選択図】 図2

出願人履歴情報

識別番号 [000000918]

1. 変更年月日  
[変更理由]

1990年 8月24日

新規登録

住所  
氏名

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号  
花王株式会社